[Retour index]

Etude des principaux clients WebDAV

Tests des clients *Open Source* et commerciaux

L'idée est de montrer les principaux clients WebDAV sous Windows ou Linux, mais également sous MacOS (MAC).

Qu'est-ce que WebDAV?
Clients Open Source
Clients Commerciaux
Quelques liens

Qu'est-ce que WebDAV?

Définition

WebDAV signifie *Web enabled Distributed Authoring and Versioning*. WebDAV est une extension du protocole HTTP (*HyperText Transfer Protocol*) permettant de gérer des fichiers et répertoires sur un serveur Web distant. Il permet de récupérer, déposer, synchroniser et de publier des fichiers (et répertoires) rapidement et facilement. L'objectif principal de WebDAV est de rendre possible l'écriture à travers le web et pas seulement la lecture de données.

L'extension au protocole HTTP concerne notamment les 5 points suivants :

- **Protection contre l'écrasement :** mécanisme de verrouillage et de déverrouillage pour éviter les problèmes de synchronisation de mises à jour. Le protocole DAV supporte les accès exclusifs et partagés.
- **Propriétés :** méta-données (titre, sujet, créateur, etc).
- **Gestion des attributs de fichiers :** copier, renommer, déplacer et supprimer des fichiers.
- **Contrôle d'accès :** limitation d'accès à des ressources diverses. Généralement, DAV considère qu'un contrôle d'accès est déjà en place, et ne fournit pas de mécanisme d'authentification robuste.
- **Gestion des versions :** contrôle de versions des documents.

Voici les RFCs (*Request For Comment*) associés à WebDAV :

- **RFC2291:** Requirements for a Distributed Authoring and Versioning Protocol for the World Wide Web - February 1998.
- **RFC2518:** HTTP Extensions for Distributed Authoring – WEBDAV - February 1999
- **RFC3253:** Versioning Extensions to WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning) - March 2002
- **RFC3648:** Web Distributed Authoring and Versioning (WebDAV) Ordered Collections Protocol - December 2003
- **RFC3744:** Web Distributed Authoring and Versioning (WebDAV) Access Control Protocol - May 2004

Prérequis pour la compréhension du document

Dans ce document, nous allons tester l'utilisation de plusieurs clients WebDAV. Pour ces tests, nous disposons d'un serveur Web Tomcat (sous Linux Fedora Core 2). La servlet Davenport, exécutée sur Tomcat, permet d'accéder en WebDAV à un espace disque situé sur le serveur Web. Cette servlet est, en quelques sortes, une passerelle entre WebDAV et Samba.

Le répertoire que nous allons rendre accessible via WebDAV est disponible à l'adresse suivante :

- *https://archivage.rennes.enst-bretagne.fr/davenport/archivage/alenorcy*

Le serveur Web Tomcat est sécurisé (TLS). Ainsi, tous les clients WebDAV nous proposerons d'accepter notre certificat. De plus, l'espace partagé, dont l'adresse vient d'être donnée, est une ressource Samba demandant une authentification. Nous considérons, dans ce document, que seul l'utilisateur **alenorcy** peut accéder à la ressource.

Intéressons-nous tout d'abord aux clients Open Source, puis ensuite, aux clients commerciaux.

Clients Open Source

Cadaver

Cadaver est un client WebDAV Open Source pour Unix distribué sous la licence GNU GPL. La dernière version est la 0.22.2. Pour le télécharger sous forme de source ou de binaire (rpm) :

- http://www.webdav.org/cadaver/

Cadaver permet l'édition et la gestion des fichiers. Il s'utilise en ligne de commande comme un client FTP (*File Transfert Protocol*) en mode "texte" avec les subtilités du travail collaboratif implémentées par WebDAV.

Pour ouvrir l'espace, il suffit de lancer Cadaver ainsi :

```
[root@localhost root]# cadaver
dav:!> open https://archivage.rennes.enst-bretagne.fr/davenport/archi
vage/alenorcy
WARNING: Untrusted server certificate presented for `*.rennes.enst-br
etagne.fr':
Issued to: DISI, ENST Bretagne, Bretagne, FR
Issued by: DISI, ENST Bretagne, Cesson Sevigne, Bretagne, FR
Certificate is valid from Apr 11 15:14:09 2005 GMT to Apr 11 15:14:09
 2006 GMT
Do you wish to accept the certificate? (y/n)
```

Le serveur web (WeDAV) est sécurisé, nous devons accepter le certificat pour continuer. Nous répondons donc par *yes* (y). Ensuite, nous saisissons l'identifiant (*login* et *password*).

Ainsi, nous avons accès à notre espace en WebDAV!

La commande ***help*** permet d'afficher l'ensemble des commandes possibles :

```
dav:/davenport/archivage/alenorcy/> help
Available commands:
 ls         cd         pwd        put        get        mget       mp
ut
 edit       less       mkcol      cat        delete     rmcol      co
py
 move       lock       unlock     discover   steal      showlocks  pr
opnames
 chexec     propget    propdel    propset    set        open       cl
ose
 echo       quit       unset      lcd        lls        lpwd       lo
gout
 help       describe   about
Aliases: rm=delete, mkdir=mkcol, mv=move, cp=copy, more=less, quit=ex
it=bye
dav:/davenport/archivage/alenorcy/>
```

La commande **ls** permet d'afficher le listing du répertoire :

```
dav:/davenport/archivage/alenorcy/> ls
Listing collection `/davenport/archivage/alenorcy/': succeeded.
Coll:   davfs2-0.2.4                        0  Jul 29 11:11
Coll:   neon-0.25.2                         0  Jul 29 11:12
Coll:   nouveau dossier                     0  Jul 29 11:07
        Conclusion.html                 25975  Jul 29 12:18
        chapitre1.html                  26330  Jul 29 12:18
        davfs2-0.2.4.tar.gz            141438  Jul 29 11:11
        intro.html                      16657  Jul 29 12:18
        neon-0.25.2.tar.gz             729570  Jul 29 11:12
dav:/davenport/archivage/alenorcy/>
```

La commande **propget** permet d'afficher les propriétés d'un fichier :

```
root@localhost:~ - Terminal - Konsole
dav:/davenport/archivage/alenorcy/> propget intro.html
Fetching properties for `intro.html':
getcontenttype = text/html
ishidden = 0
iscollection = 0
resourcetype =
getlastmodified = Fri, 29 Jul 2005 10:18:08 GMT
displayname = intro.html
supportedlock = <lockentry><lockscope><exclusive></exclusive></locksc
ope><locktype><write></write></locktype></lockentry><lockentry><locks
cope><shared></shared></lockscope><locktype><write></write></locktype
></lockentry>
lockdiscovery =
creationdate = 2005-07-29T10:18:08.000Z
isreadonly = 0
getcontentlength = 16657
getetag = "3cb30096254ebeec3ad55a8a44cf03e4"
dav:/davenport/archivage/alenorcy/>
```

Page officielle du projet Cadaver :

- http://www.webdav.org/cadaver

Konqueror

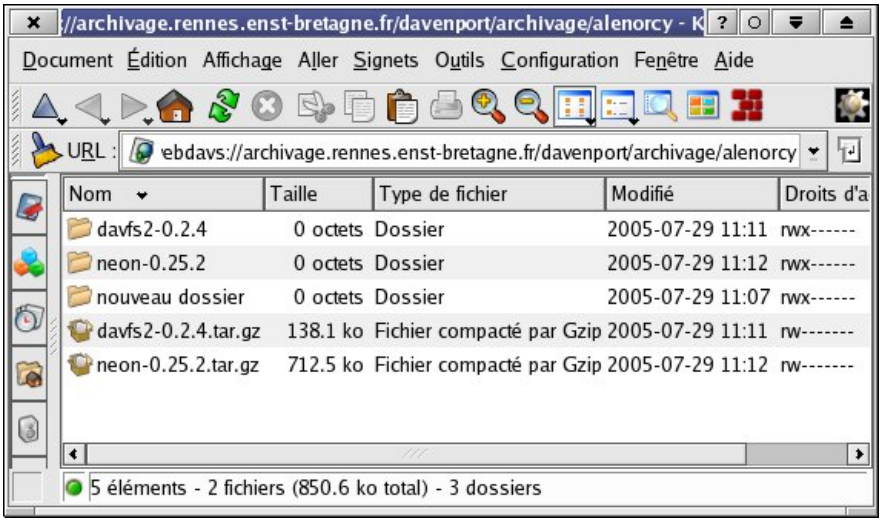
Konqueror est un gestionnaire de fichiers de Linux. Il faut aussi office de navigateur internet. Il permet d'utiliser le protocole WebDAV. Cependant toutes les fonctionnalités du travail collaboratif ne sont pas implémentées, il peut seulement gérer les fichiers à la manière d'un gestionnaire de fichier à distance. on peut noter aussi un problème de rafraîchissement.

Pour le lancer, la commande est la suivante :

```
root@localhost:~ - Terminal - Konsole
[root@localhost root]# konqueror webdavs://archivage.enst-bretagne.fr
/davenport/archivage/alenorcy&
```

Avant l'ouverture de la fenêtre d'exploration, la fenêtre d'authentification s'affiche demandant de saisir *login* et *password* :

Ensuite, la fenêtre d'exploration suivante s'affiche :

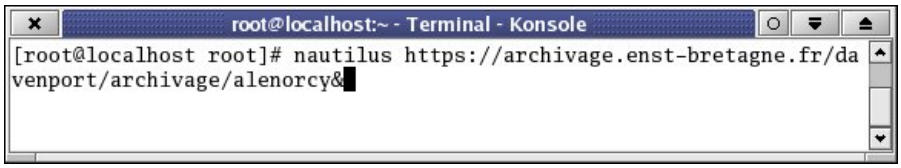


Les fonctions classiques d'un gestionnaire de fichiers sont disponibles (copier/coller, glisser/déposer...).

Nautilus

Nautilus est également un gestionnaire de fichier de Linux. Il est similaire à Konqueror bien qu'il ne permette pas le "glisser/déposer".

Pour le lancer, la commande est la suivante :



Avant l'ouverture de la fenêtre d'exploration (très proche de celle de konqueror), la fenêtre d'authentification s'affiche demandant de saisir *login* et *password* :

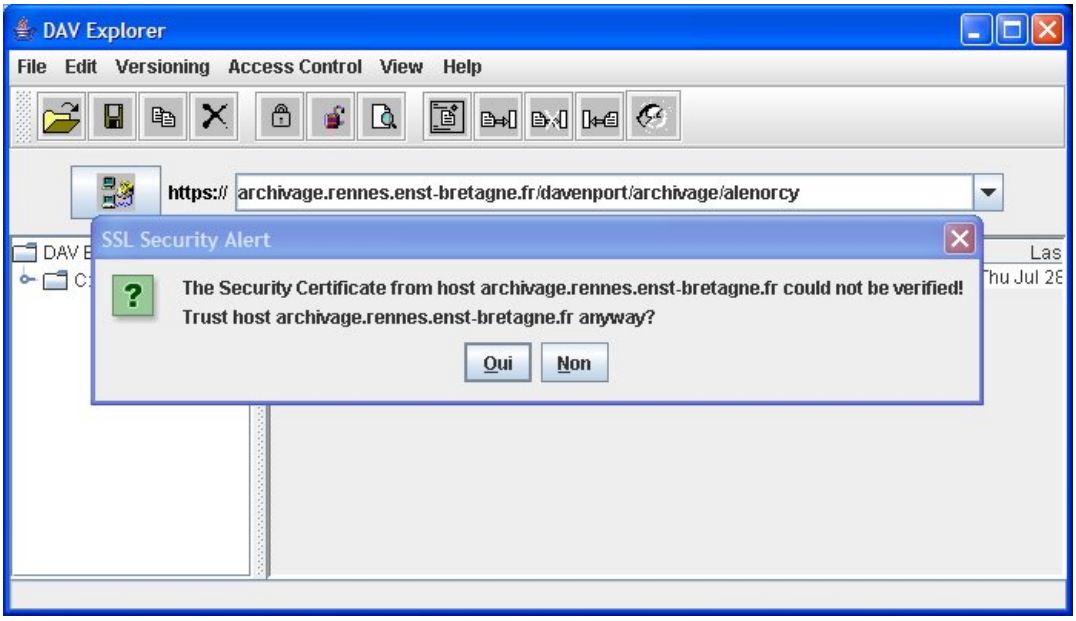
DAV Explorer

DAV Explorer est un client WebDAV écrt en Java. Il peut donc fonctionner sur n'importe quelle plate-forme munie d'une Machine Virtuelle Java. De plus, il implémente la majorité des fonctionnalités du protocole WebDAV et permet la gestion de l'espace de nommage et du travail collaboratif (processus de verrouillage, téléchargement vers le client, modification, téléchargement vers le serveur, déverouilage et authorisation).

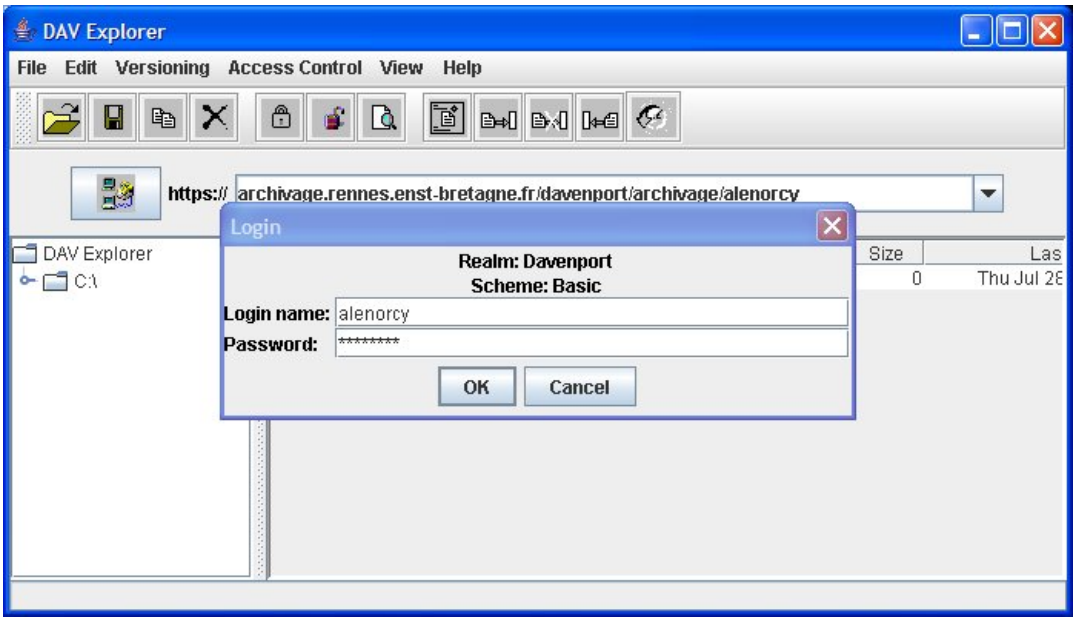
Ce que permet DAV Explorer :

- Visualisation de l'arborescence du serveur WebDAV,
- Le téléchargement des ressources Web,
- Le travail collaboratif : possibilité de verouillage de fichiers,
- Affichage et verrouillage des propriétés des ressources,
- Gestion (créer, supprimer et copier) des ressources et des collections,
- Renommer les ressources indivudelles,
- Gestion (créer, lister, valider et invalider) des versions des ressources.

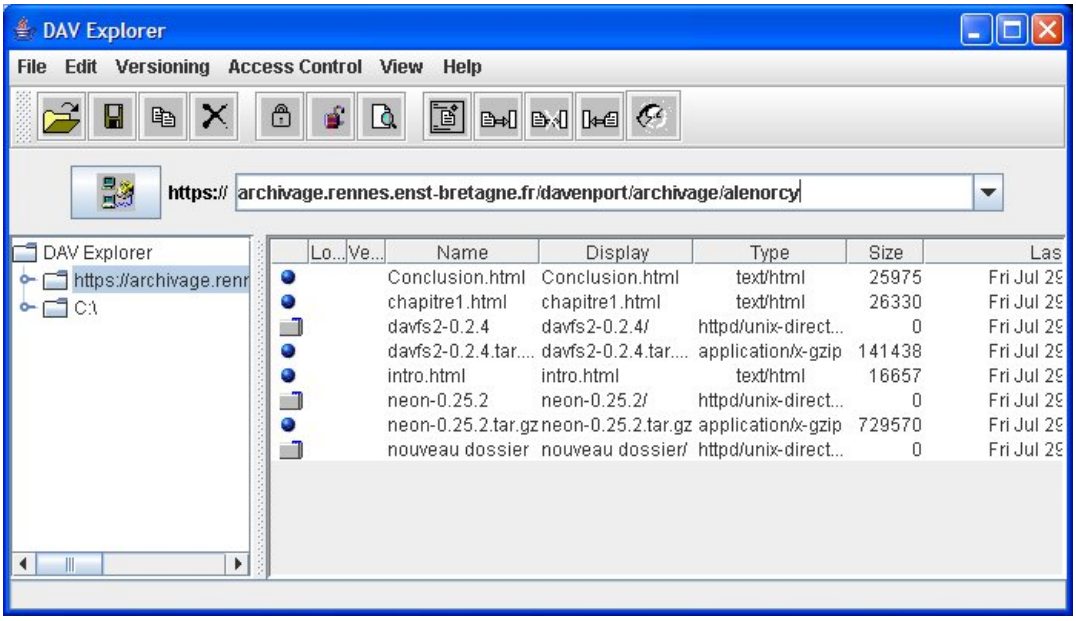
Une fois l'archive JAR lancée, saisissons l'emplacement de l'espace consultable via WebDAV. Le certificat doit également être accepté :



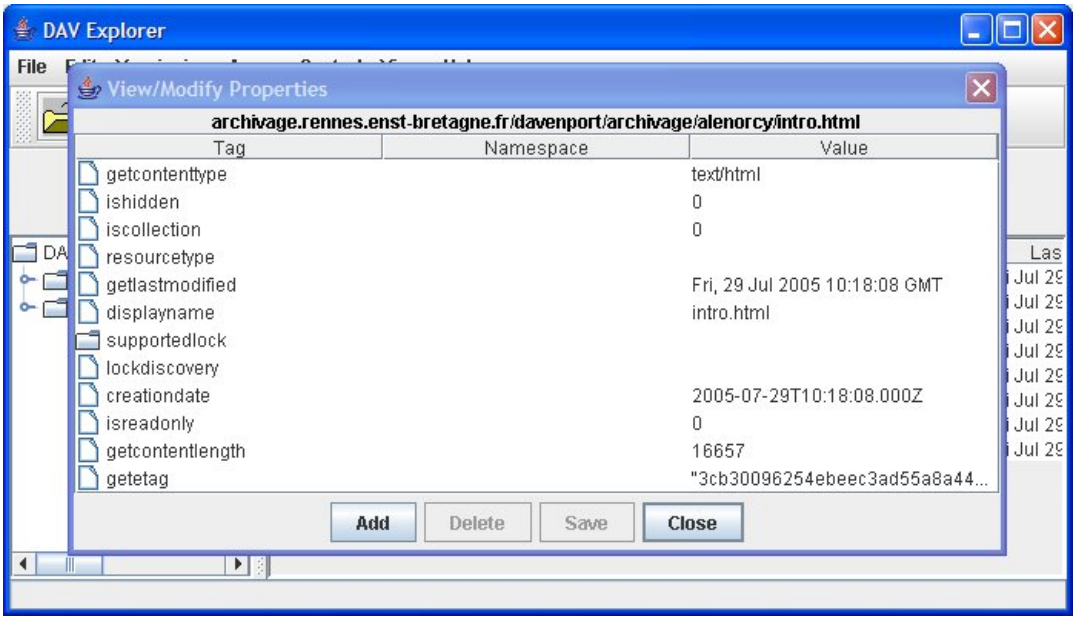
Une identification (*login* et *password*) pour l'accès à la ressource est requise :



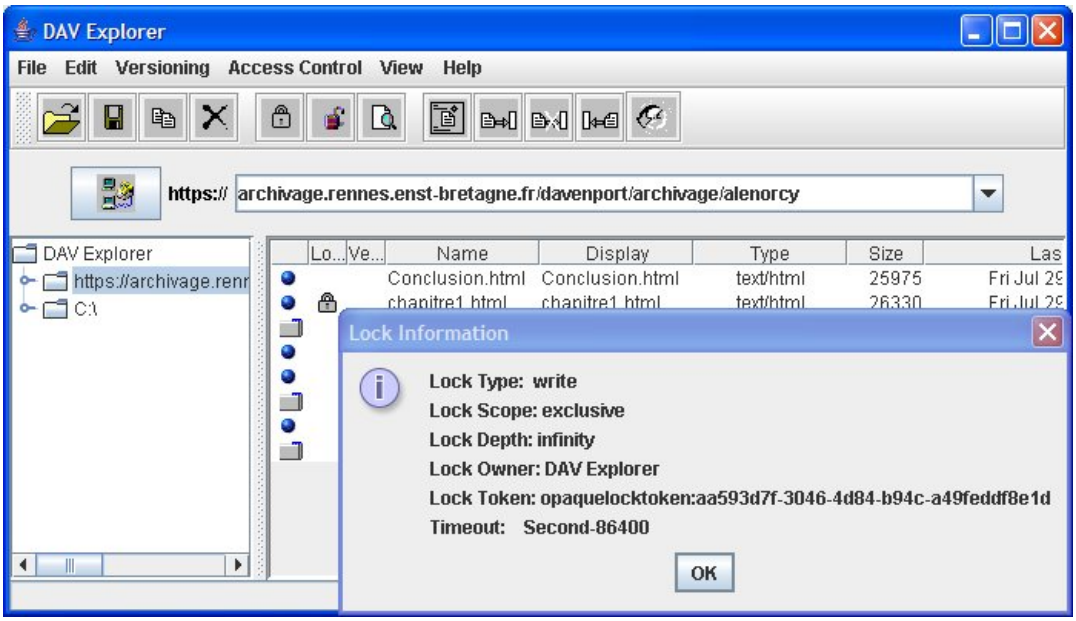
Ainsi, nous pouvons explorer l'arborescence en WebDAV :



Visualisons, par exemple, les propriétés du fichier **intro.html** :



Verrouillons le fichier **chapitre.html** avec l'icone **cadena**, puis, double-cliquons sur ce fichier :



DAVfs

DAVfs permet le montage des ressources WebDAV sous Unix à la manière d'un montage NFS (*Network File System*).

Voici la commande pour monter un répertoire distant sur **/mnt/dav** :

```
mount.davfs https://archivage.rennes.enst-bretagne.fr/davenport/archivage/alenorcy/ /mnt/dav
```

Page officielle du projet DAVfs :

- http://sourceforge.net/projects/dav/

Goliath

Goliath est un client WebDAV pour MacOS. Il permet la gestion des fichiers à la manière de Konqueror mais aussi le travail collaboratif (pose de verrous, affichage et éditions des propriétés et duplication des fichiers).

Page officielle du projet Goliath :

- http://www.webdav.org/goliath/

Captures d'écrans de Goliath :

- http://www.webdav.org/goliath/screenshots.html

Voici comment utiliser Goliath :

- http://www.elearning.ulg.ac.be/modules/freecontent/content/aide_webct/concepteur/tutoriel_Webdav/webdav_mac.htm

Davlib

Davlib est une librairie C++ pour client WebDAV pour MAC.

Page officielle du projet Davlib :

- http://www.webdav.org/davlib.html

Clients commerciaux

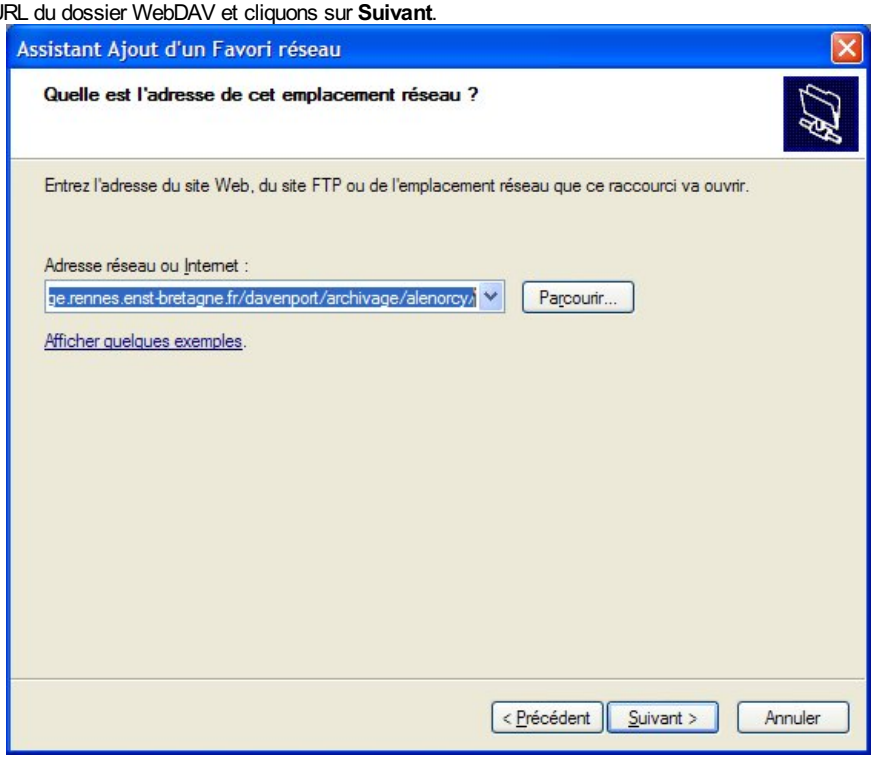
Windows 98

Sur l'explorateur Windows, on voit donc l'espace disque du serveur comme un répertoire, appelé dossier Web, sur lequel on peut appliquer toutes les opérations habituelles de gestion de fichiers (copier/coller/déplacer, supprimer, lire les informations, changer le nom, ...). Nous ne détaillerons pas la démarche dans ce document.

Windows XP/2000

Sous Windows XP les dossiers WebDAV se trouvent dans les "Favoris réseau". Pour établir une connexion avec un dossier WebDAV :

- Allons dans le menu : **Démarrer** > **Favoris réseau**,
- Dans le menu de droite cliquons sur **Ajouter un favoris réseau**,
- La fenêtre **Assistant ajout d'un favoris réseau** apparaît, cliquons sur **Suivant**,
- Puis sélectionnons **Choisissez un autre emplacement réseau ...**, et cliquons sur **Suivant**,
- Renseignons l'URL du dossier WebDAV et cliquons sur **Suivant**.

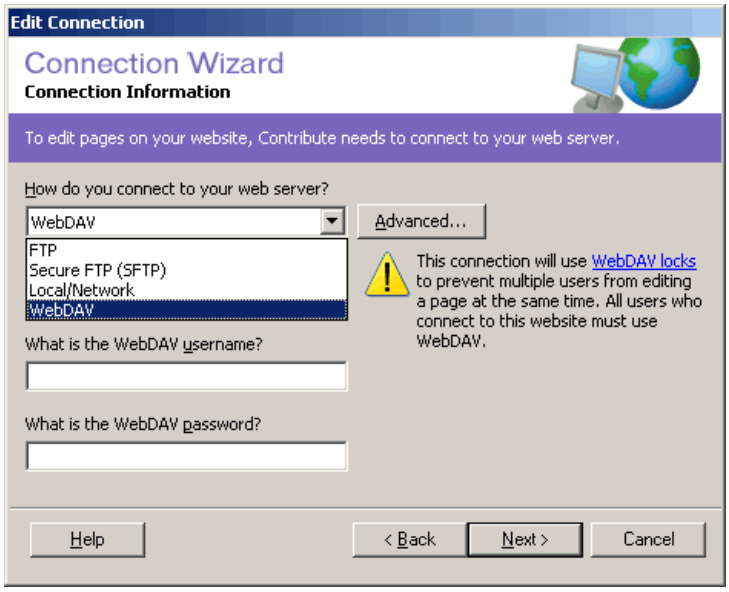


- La fenêtre de connexion apparaît, renseignons le nom d'utilisateur et son mot de passe. Laissons cocher, éventuellement, **Enregistrer ce mot de passe ...** pour éviter d'avoir à le retaper à chaque connexion, cliquons sur **OK**,
- Enfin, renseignons le nom de notre choix pour identifier ce dossier WebDAV (majuscules, espaces, accents sont acceptés), puis cliquons sur **Suivant**, puis **Terminer**.

Macromedia Dreamweaver

Dreamweaver est un logiciel de création de site Web. Il permet la gestion des sites sur un serveur distant via WebDAV.

Voici une capture d'écran du paramétrage de Dreamweaver :



Site officiel de Macromedia :

- http://www.macromedia.com

Bitkinex

Bitkinex est un client WebDAV pour Windows.

Page officielle du client WebDAV :

- http://www.bitkinex.com

Quelques liens

- La référence : http://www.webdav.org
- How to use DAV file system on Linux

MAJ le 20/06/2005